

**PENGARUH STIMULASI ORAL TERHADAP KEMAMPUAN  
MENGHISAP PADA BAYI PREMATUR DI RSUD Dr. MOEWARDI  
SURAKARTA**



**SKRIPSI**

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM  
MENDAPATKAN GELAR SARJANA FISIOTERAPI**

Disusun oleh :

**ALINDA NUR RAMADHANI**

**J 120 120 061**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

**HALAMAN PRASYARATAN GELAR**

**PENGARUH STIMULASI ORAL TERHADAP KEMAMPUAN  
MENGHISAP PADA BAYI PREMATUR DI RSUD Dr.**

**MOEWARDI SURAKARTA**

**Skripsi Ini Dibuat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi Dalam Program  
S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Diajukan Oleh :**

**Hari : Kamis**

**Tanggal : 28 Januari 2016**

**ALINDA NUR RAMADHANI**

**J 120.120.061**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

**PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**PENGARUH STIMULASI ORAL TERHADAP KEMAMPUAN  
MENGHISAP PADA BAYI PREMATUR DI RSUD Dr. MOEWARDI  
SURAKARTA**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Ujian Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

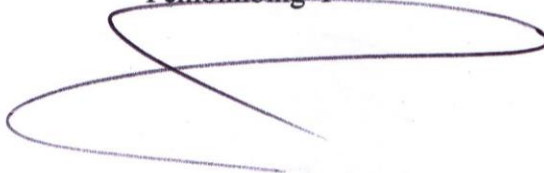
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh:

**ALINDA NUR RAMADHANI**

**J120120061**

Pembimbing I



Agus Widodo, S.Fis, M.Fis

Pembimbing II



Arif Pristianto, S.Fis, M.Fis

## PENGESAHAN

### PENGARUH STIMULASI ORAL TERHADAP KEMAMPUAN MENGHISAP PADA BAYI PREMATUR DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ALINDA NUR RAMADHANI  
J120120061

Telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 28 Januari 2016  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Nama Penguji

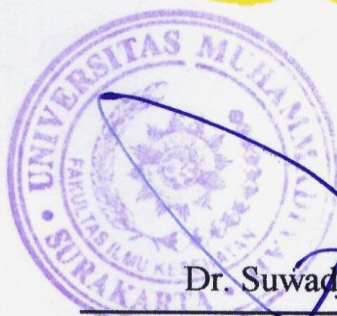
1. Agus Widodo, S.Fis.,M.Fis
2. Isnaini Herawati, S.FT.,M.Sc
3. Wahyuni, M.Kes



Surakarta, 28 Januari 2016

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Suwadji. M.Kes

Dekan Fakultas Ilmu kesehatan

## DEKLARASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alinda Nur Ramadhani

NIM : J 120 120 061

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Strata-1 Fisioterapi

Judul Skripsi : Pengaruh Stimulasi Oral Terhadap Kemampuan Menghisap Pada  
Bayi Prematur Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Menyatakan bahwa skripsi tersebut adalah karya saya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Surakarta, 28 Januari 2016

Peneliti



Alinda Nur Ramadhani

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu upaya tanda bakti dan kasih sayang saya kepada :

### **Allah SWT**

Tuhan yang maha kuasa yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya

### **Orang Tua Tercinta**

Ayahanda Drs. Hargiyanto dan Ibunda Dra. Siti Rahayu yang tak pernah lelah mengupayakan segala yang terbaik untuk anaknya. Terimakasih untuk kasih sayang, didikan dan motivasi serta dukungannya. Terimakasih.

### **Saudaraku**

Vera Nur Hidayatul Jannah dan Muhammad Hafid Adhi Nugraha sebagai kakak yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat.

### **Keluarga di Solo**

Niken Mustikasari, Asri Seftika Dewi, Dian Aprilia dan Adnan Faris Naufal. Terimakasih untuk kalian semua sahabat, teman-teman dan keluarga di Solo yang selalu mewarnai kehidupanku dan selalu ada dalam keadaan senang maupun duka

### **Almamater**

Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai bukti dan ucapan terima kasih yang telah memberikan tempat kepadaku untuk menuntut ilmu yang senantiasa mengikuti jejak langkah kaki ini untuk menuju keberhasilan dalam studi.



## ABSTRAK

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, JANURARI 2016

ALINDA NUR RAMADHANI/J 120 120 061

“PENGARUH STIMULASI ORAL TERHADAP KEMAMPUAN MENGHISAP PADA BAYI PREMATUR DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA”

(Dibimbing Oleh Agus Widodo, S.Fis., M.Fis., Arif Pristianto, S.Fis., M.Fis)

**Latar Belakang:** Mekanisme menghisap dan menelan belum berkembang dengan baik pada bayi prematur. Kelemahan menghisap ini dikaitkan dengan kematangan struktur saraf bayi dan kekuatan otot-otot mulut. Kurang matangnya perkembangan menghisap pada bayi prematur ditandai dengan munculnya permasalahan *oral feeding* yang akan menyebabkan keterlambatan dalam menyusui, berat badan rendah dan dehidrasi selama minggu awal pasca kelahiran. Program stimulasi oral menjadi salah satu intervensi yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan menghisap pada bayi prematur.

**Tujuan Penelitian:** Mengetahui pengaruh stimulasi oral terhadap kemampuan menghisap pada bayi prematur.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini adalah *deskriptif analitik dengan one group pre and post test design*, yaitu hanya menggunakan satu kelompok perlakuan tanpa kelompok kontrol. Sampel pada kelompok perlakuan diberikan stimulasi oral dengan durasi 15 menit dengan frekwensi 1x setiap hari selama 1 minggu. Pengukuran kemampuan menghisap dilakukan dengan mengukur berapa banyak susu yang dapat diminum (ml) setiap sekali minum, frekwensi minum susu dalam satu hari dan perubahan berat badan (gram). Teknik analisa data dibuat dalam bentuk data deskriptif, yaitu berupa hasil jumlah banyaknya susu yang dapat diminum (ml) setiap hari yang akan diukur menggunakan botol dengan satuan ukuran milliliter (ml) dan disajikan dalam bentuk grafik hasil *pre* dan *post* test untuk masing-masing sampel. Hasil lain yaitu perubahan berat badan (gram) diukur menggunakan timbangan berat badan (gram) dan disajikan dalam bentuk grafik hasil *pre* dan *post* test untuk masing-masing sampel.

**Hasil:** Ada pengaruh stimulasi oral terhadap kemampuan menghisap bayi prematur dilihat dari peningkatan volume susu yang diminum, peningkatan frekwensi minum susu dan peningkatan berat badan.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh stimulasi oral terhadap kemampuan menghisap pada bayi prematur.

**Kata kunci:** stimulasi oral, kemampuan menghisap, bayi prematur.

## **ABSTRACT**

**STUDY PROGRAM S1 PHYSIOTHERAPY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
UNIVERSITY MUHAMMADIYAH OF SURAKARTA  
MINITHESIS, JANUARY 2016**

**ALINDA NUR RAMADHANI/J 120 120 061**

**“ORAL STIMULATION EFFECT ON THE SUCKING ABILITY IN  
PRETERM INFANTS IN RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA”**

**(Guided By Agus Widodo, S.Fis., M.Fis., Arif Pristianto, S.Fis., M.Fis)**

**Background:** sucking and swallowing mechanism is not well developed in preterm infants. This sucking weakness associated with the maturity of the baby's nervous structure and strength of the muscles of the mouth. Less matures sucking development in preterm infants is characterized by the emergence of oral feeding problems that would cause delays in breastfeeding, low weight and dehydration during the early weeks after birth. Oral stimulation program is one of the interventions used to enhance the sucking ability in preterm infants.

**Objective:** To determine the effect of oral stimulation on the sucking ability in preterm infants.

**Method:** The study was a descriptive analytic with one group pre and post test design, which uses only one treatment group with no control group. Samples in the treatment group was given oral stimulation with a duration of 15 minutes with the frequency of 1 times each day for 1 week. Measurement of the sucking ability done by measuring how much milk can be drunk (ml) every once drinking, frequency of drinking milk in one day and changes in body weight (grams). The data analysis was made in the form of descriptive data, which is the form of the amount of milk that can be taken (ml) per day will be measured using a bottle measured in milliliters (ml) and are presented in graphical form the results of pre and post test for each sample. Another outcome is weight change (grams) was measured using scales weight (grams) and are presented in graphical form of pre and post test results for each sample.

**Result:** There was an effect of oral stimulation on the sucking ability in preterm infants seen from the increase in the volume of milk consumed, increase in the frequency of milk drinking and increase in weight gain.

**Conclusion:** There was an effect of oral stimulation on the sucking ability in preterm infants.

**Keywords:** oral stimulation, sucking ability, preterm infants.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya dan tak lupa sholawat serta salam tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Stimulasi Oral Terhadap Kemampuan Menghisap Pada Bayi Prematur Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Dr. Suwadi, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Isnaini Herawati, S.FT.,M.Sc selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Agus Widodo, S.Fis.,M.Fis, selaku pembimbing I yang dengan selalu memberikan bimbingan dan masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Isnaini Herawati, S.FT.,M.Sc, selaku penguji II yang dengan bijak telah memberikan masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Wahyuni, M.Kes, selaku penguji III yang dengan bijak telah memberi masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Arif Pristianto, S.Fis.,M.Fis, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan untuk penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.

8. Ibu Nugraheni Agustyaningsih, S.ST.Ft, guru terbaik sekaligus motivator yang telah banyak membagikan ilmu fisioterapi pediatri dan menularkan semangat berbagi ilmu yang kuat.
9. Keluarga besar yang senantiasa memberikan semangat, mendukung dan memberikan motivasi untuk terus melangkah maju, terutama kedua orang tua yang selalu berdo'a untuk keberhasilan penulis.
10. Fisioterapis dan teman-teman praktisi di RSUD Dr. Moewardi, terimakasih atas kesempatannya berbagi ilmu dan telah banyak membantu dalam proses penelitian.
11. Kepada sahabat dan Teman – teman S1 Fisioterapi angkatan 2012, Fisiopedi Study Club dan UPPM FIK UMS. Teman-teman Wisma Anugerah, Piping, Dian, Mbak Retno dan Umi. Terimakasih kalian telah hadir mewarnai hari-hariku serta memberikan semangat dan dukungan untuk penyelesaian skripsi ini.

Dan tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang memberikan dukungan dan pemikirannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, meskipun masih ada kekurangan-kekurangan yang ditemukan dalam penulisan skripsi ini.

Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna untuk kita semua.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb***

Surakarta, 28 Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                 | Halaman |
|---------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL .....             | i       |
| HALAMAN PERSYARATAN GELAR ..... | ii      |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....       | iii     |
| HALAMAN PENGESAHAN .....        | iv      |
| DEKLARASI .....                 | v       |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....       | vi      |
| ABSTRAK .....                   | vii     |
| ABSTRACT .....                  | viii    |
| KATA PENGANTAR .....            | ix      |
| DAFTAR ISI .....                | xi      |
| DAFTAR GAMBAR .....             | xiv     |
| DAFTAR TABEL.....               | xv      |
| DAFTAR GRAFIK.....              | xvi     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....           | xvii    |
| BAB I PENDAHULUAN               |         |
| A. Latar Belakang .....         | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....        | 3       |
| C. Tujuan Penelitian .....      | 3       |
| D. Manfaat Penelitian .....     | 3       |

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Landasan Teori

#### 1. Bayi Prematur

- a. Definisi Bayi Prematur ..... 5
- b. Adaptasi Sistem *Gastrointestinal* Bayi Baru Lahir .. 6

#### 2. Proses Menghisap

- a. Perkembangan Kemampuan Menghisap ..... 7
- b. Nilai-Nilai Keislaman Tentang Pentingnya Menyusui  
Anak ..... 10

#### 3. Stimulasi Oral

- a. Pengertian Stimulasi Oral ..... 11
- b. Tujuan Stimulasi Oral ..... 11
- c. Pengukuran Hasil ..... 12

### B. Kerangka Pikir ..... 14

### C. Kerangka Konsep ..... 14

### D. Hipotesis ..... 15

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Desain Penelitian ..... 16

### B. Waktu dan Tempat Penelitian ..... 16

### C. Populasi dan Sampel ..... 16

### D. Variabel ..... 17

### E. Definisi Konseptual ..... 18

### F. Definisi Operasional ..... 18

|   |    |
|---|----|
| G. Jalannya Penelitian .....  | 19 |
| H. Teknik Analisis Data .....   | 20 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN  |    |
| A. Deskripsi Data   |    |
| 1. Gambaran Umum Sampel Penelitian .....  | 21 |
| 2. Karakteristik Responden .....  | 22 |
| B. Hasil Penelitian   |    |
| 1. Pengaruh Stimulasi Oral Terhadap Rata-Rata Volume Minum<br>Responden .....           | 24 |
| 2. Frekuensi Minum ASI Responden <i>Pre Test</i> dan <i>Post<br/>        Test</i> ..... | 25 |
| 3. Berat Badan Responden <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> .....                     | 26 |
| C. Pembahasan   |    |
| 1. Usia Kehamilan .....   | 27 |
| 2. Stimulasi.....   | 28 |
| D. Keterbatasan Penelitian .....  | 34 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN  |    |
| A. Kesimpulan .....   | 35 |
| B. Saran .....  | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 37 |
| LAMPIRAN  |    |

## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman |
|--|---------|
| Daftar Gambar 2.1.Siklus Menghisap ..... | 9       |

## DAFTAR TABEL

|  | Halaman |
|--|---------|
| Daftar Tabel 2.1. Volume cairan susu yang dibutuhkan bayi<br>(ml/kg/24jam) menurut usia bayi ..... | 7       |
| Daftar Tabel 4.1.Distribusi responden berdasarkan usia kehamilan.....                              | 22      |
| Daftar Tabel 4.2.Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin .....                              | 22      |
| Daftar Tabel 4.3.Distribusi responden berdasarkan berat badan .....                                | 23      |



## DAFTAR GRAFIK

|  | Halaman |
|--|---------|
| Daftar Grafik 4.1. Pengaruh Stimulasi Oral Terhadap Rata-rata<br>Volume Minum Responden .....  | 24      |
| Daftar Grafik 4.2. Frekuensi Minum ASI Responden <i>Pre Test</i> dan<br><i>Post Test</i> ..... | 25      |
| Daftar Grafik 4.3. Berat Badan Responden <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> .....            | 26      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|            |  |
|------------|--|
| Lampiran 1 | Prosedur Pelaksanaan Stimulasi Oral                |
| Lampiran 2 | Surat Izin Pra Penelitian                          |
| Lampiran 3 | Surat Izin Penelitian                              |
| Lampiran 4 | Kode Etik Penelitian                               |
| Lampiran 5 | <i>Informed Consent</i>                            |
| Lampiran 6 | Data Kemampuan Menghisap dan Berat Badan Responden |
| Lampiran 7 | Dokumentasi  |
| Lampiran 8 | Daftar Riwayat Hidup                               |